



**ČISTÁ PŘÍRODA
VÝCHODNÍCH ČECH, o.p.s.**

Holice

Stavba: Holice – využití srážkových vod

Část:

A – PRŮVODNÍ ZPRÁVA

B – SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Stupeň PD: dokumentace pro provádění stavby
(dle přílohy č. 13 k vyhlášce č. 499/2006 Sb.)

Místo stavby: k. ú. Holice v Čechách

Stavebník: Město Holice
Holubova 1
534 01 Holice

Zakázkové číslo: 8427 19 5399

Čistá příroda východních Čech, o.p.s.
duben 2020



Základní údaje

Název akce:

Holice – využití srážkových vod

Zakázkové číslo:

8427 19 5399

Stupeň PD:

Dokumentace pro provádění stavby

Lokalita:

Holice

Kraj:

Pardubický kraj

Objednatel:

Město Holice

Holubova 1

534 01 Holice

IČ:

00273571

Odpovědný zástupce:

Mgr. Ondřej Výborný – starosta obce

Telefonní spojení:

+420 466 741 211

E-mail:

holice@mestoholice.cz

Zhotovitel:

ČISTÁ PŘÍRODA VÝCHODNÍCH ČECH, o.p.s.

Tovární 1112, 537 01 Chrudim

zapsaná v obchodním rejstříku, oddíl O, vložka

206 Krajského soudu v Hradci Králové

IČO:

28771648

Odpovědný zástupce:

Tomáš Kašpar – ředitel

E-mail:

info@cistapriroda.cz

Nositel odborné způsobilosti

pro vodohospodářské stavby

a pro technologická zařízení staveb: Ing. Daniel Kotaška, ČKAIT 0700680

Projektant:

Ing. Tomáš Mládek

Telefon:

606 623 068 (Ing. Kotaška), 720 071 474 (Ing. Mládek)

Datum:

duben 2020

Podpisy - razítko:

.....
Projektant

.....
Autorizovaný inženýr
pro technologická zařízení staveb
a vodohospodářské stavby



Obsah:

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA	7
1. Identifikační údaje	7
1.1 Údaje o stavbě	7
1.2 Údaje o žadateli	8
1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace	8
2. Členění stavby na objekty a technická zařízení	9
3. Seznam vstupních podkladů	9
4. Vydaná rozhodnutí a jiné dokumenty	10
B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	11
B.1 Popis území stavby	11
a) charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území	11
b) údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci	11
c) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území	13
d) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů	13
e) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů - geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.	15
g) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.	19
h) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území	19
i) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin	20
j) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa	22
k) územně technické podmínky (možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)	22
l) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice	22
m) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí	23
n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo	24
B.2 Celkový popis stavby	24
B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání	24
a) nová stavba nebo změna dokončené stavby	24
c) trvalá nebo dočasná stavba	24
d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby	24
e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů	25
f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů	25
g) navrhované kapacity stavby (zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti, počet uživatelů / pracovníků apod.)	25
i) základní předpoklady výstavby (časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy) ...	27
j) orientační náklady stavby	27
B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení	27



B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby	28
B.2.4 Bezbariérové užívání	29
B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby	29
B.2.6 Základní charakteristika objektů	30
B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení	31
B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení	31
B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi	33
B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí	33
B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	34
a) ochrana před pronikáním radonu z podloží	34
b) ochrana před bludnými proudy	34
c) ochrana před technickou seizmicitou	34
d) ochrana před hlukem	34
e) protipovodňová opatření	34
f) ostatní účinky (vliv poddolování, výskyt metanu apod.)	34
B.3 Připojení na technickou infrastrukturu	34
B.4 Dopravní řešení	34
B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	34
B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	34
a) vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda	34
b) vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině	35
c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000	36
d) návrh zohlednění podmínek ze závěrů zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA	36
e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.	36
B.7 Ochrana obyvatelstva	36
B.8 Zásady organizace výstavby	36
a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění	36
b) odvodnění staveniště	36
c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu	36
d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky	37
e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin	37
f) maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)	37
g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy	38
h) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace	38
i) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin	39
j) ochrana životního prostředí při výstavbě	39
k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů	39
l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb	41
m) zásady pro dopravní inženýrská opatření	41
n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.)	41
o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny	41

Přílohy – výkresová část apod.

C - Situační výkresy		Měřítko	Formát
C.1	Situace širších vztahů	-	1 A4
C.2.1	Katastrální situační výkres	1:500	594x570
C.2.2	Katastrální situační výkres - etapové členění	1:500	594x570
C.3	Celkový a koordinační situační výkres	1:500	594x570
C.4	Situace zvláštního užívání stavby	1:250	1 A4

D - Dokumentace objektů a technických a technologických zařízení

SO 01 - Kanalizace		Měřítko	Formát
D.1.0	Technická zpráva SO 01	-	19 A4
D.1.1	Situace kanalizace	1:500	594x570
D.1.2.1	Podélný profil dešťové kanalizace - STOKA D	1:200/100	1170x297
D.1.2.2	Podélný profil dešťové kanalizace - STOKA D1	1:200/100	3 A4
D.1.2.3	Podélný profil dešťové kanalizace - STOKA D1-1	1:200/100	2 A4
D.1.2.4	Podélný profil dešťové kanalizace - STOKA D2	1:200/100	3 A4
D.1.2.5	Podélný profil dešťové kanalizace - STOKA D3	1:200/100	4 A4
D.1.3	Vzorové uložení potrubí kanalizace	1:20	3 A4
D.1.4.1	Půdorys akumulční nádrže	1:50	3 A4
D.1.4.2	Dispozice akumulční nádrže	1:50	2 A4
D.1.4.3	Řez akumulční nádrží	1:50	2 A4
D.1.5	Vzorový výkres šachet	1:10	2 A4

SO 02 - Závlahy		Měřítko	Formát
D.2.0	Technická zpráva SO 02	-	17 A4
D.2.1	Situace závlahy	1:250	594x630
D.2.2	Dispozice závlah	1:320	420x630
D.2.3.1	Rozdělovna - stavební část - půdorys	1:25	3 A4
D.2.3.2	Rozdělovna - stavební část - řezy	1:25	4 A4
D.2.4	Rozdělovna - technologické vystrojení	1:25	2 A4
D.2.5	Vystrojení strojovny akumulční nádrže	1:25	4 A4
D.2.6.1	Vzorové uložení závlahy - Řad "0"	1:20	2 A4
D.2.6.2	Vzorové uložení závlahy	1:10	2 A4
D.2.7.1	Situace vodovodu studniční vody	1:250	2 A4
D.2.7.2	Kladečské schéma vodovodu studniční vody	-	2 A4
D.2.7.3	Vzorové uložení vodovodu	1:50	2 A4



SO 03 - Elektroinstalace

	Měřítko	Formát
D.3.0 Technická zpráva SO 03	-	7 A4
D.3.1 Protokol o určení vnějších vlivů	-	4 A4
D.3.2 Situace elektro	1:250	3 A4
D.3.3 Dispozice elektro - strojovna	-	2 A4
D.3.4 Dispozice elektro - rozdělovna	-	2 A4
D.3.5 Schéma zapojení RM1	-	15 A4
D.3.6 Schéma zapojení RM2	-	9 A4

SO 04 - Rekonstrukce zpevněných ploch

	Měřítko	Formát
D.4.0 Technická zpráva SO 04	-	10 A4
D.4.1 Situace SO 04	1:100	840x460
D.4.2 Vzorový výkres skladeb úpravy terénu	1:20	1 A4

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

1. Identifikační údaje

1.1 Údaje o stavbě

Název stavby:	Holice – využití srážkových vod
Místo stavby:	Holice (Holice v Čechách)
Číslo pozemků:	parc. č. 363/3, 371/1, 366/1, 366/2, 368, 2393/1, 2393/5, 351/2, 351/5, 348/1, 350/1, 349, 347/2, 347/1, 347/3, 346
Katastrální území:	Holice v Čechách [641146]
Rozsah dokumentace:	dokumentace pro provádění stavby (dle přílohy č. 13 k vyhlášce č. 499/2006 Sb.)

Předmět dokumentace:

Předmětem dokumentace je výstavba dešťové kanalizace a závlahového systému, sestávající z:

- podchycení dešťových vod z vybraných veřejných budov města,
- systému dešťové kanalizace, odvádějícího dešťové vody do akumulární nádrže,
- závlahového systému Sokolského parku a zahrad mateřské školy a opatrovny,
- napojení akumulární nádrže na náhradní zdroj vody – studna „U hasičů“,
- napojení akumulární nádrže bezpečnostním přelivem na systém jednotné kanalizace města
- rozvodů elektrické energie a ovládacích rozvodů.

Etapizace stavby v rámci stavebního řízení:

V důsledku projednávání majetkových vztahů s ČR a s ohledem na požadavek urychleného projednávání zbytku stavby byla stavba rozdělena na dvě etapy:

1. Etapa

- podchycení dešťových vod z vybraných veřejných budov města
- systému dešťové kanalizace, odvádějícího dešťové vody do akumulární nádrže
- závlahového systému Sokolského parku a zahrad mateřské školy a opatrovny
- napojení akumulární nádrže bezpečnostním přelivem na systém jednotné kanalizace
- rozvodů elektrické energie a ovládacích rozvodů (mimo rozvodů mezi studnou „U hasičů“ a akumulární jímkou)

2. Etapa

- napojení akumulární nádrže na náhradní zdroj vody – studna „U hasičů“
- rozvody elektrické energie a ovládacích rozvodů mezi studnou „U hasičů“ a akumulární jímkou

Každá etapa tvoří samostatný, ucelený a funkční celek. 2. etapa doplňuje stavbu 1. etapy o možnost náhradního napájení závlahového systému podzemní vodou, přičemž hlavním zdrojem vody pro závlahy zůstávají dešťové vody ze střech budov.

Pro každou stavbu bylo požádáno o samostatné povolení stavby v rámci vypracované dokumentace pro vydání územního rozhodnutí a stavebního povolení (dle přílohy č. 8 k vyhlášce č. 499/2006 Sb.)

2. etapa je podzemním vedením (vodovod a rozvod NN), zabezpečující napojení 1. etapy stavby (závlahový systém) na technické vybavení (studna)., Ve smyslu § 3 písm. g) vyhlášky č. 137/1998 Sb. se tak jedná o síť technického vybavení.

Ve smyslu § 26 zákona č. 219/2000 Sb.) pro účely zřízení, provozu a údržby sítí technického vybavení na nemovitých věcech v majetku státu není nutno k zatížení nemovité věci povolení Ministerstva financí.

Znění § 26 zákona č. 219/2000 Sb.):

(2) Hmotné nemovité věci lze v nezbytném rozsahu smluvně zatížit služebností pro účely zřízení, provozu a údržby sítí technického vybavení a veřejně prospěšné stavby, služebností rozlivu a služebností stezky nebo cesty k zajištění přístupu vlastníka k jeho nemovité věci, může-li takový přístup jako nezbytnou cestu povolit soud. V ostatních případech může k zatížení hmotné nemovité věci služebností ze závažných důvodů výjimku povolit Ministerstvo financí.

1.2 Údaje o žadateli

Žadatel:	Město Holice Holubova 1 534 01 Holice
IČ:	00273571
Odpovědný zástupce:	Mgr. Ondřej Výborný – starosta obce
Telefonní spojení:	+420 466 741 211
E-mail:	holice@mestoholice.cz

1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace

Obchodní firma:	ČISTÁ PŘÍRODA VÝCHODNÍCH ČECH, o.p.s.
Sídlo:	Tovární 1112, 537 01 Chrudim
IČO:	28771648
Odpovědný zástupce:	Tomáš Kašpar - ředitel
Zodpovědný projektant:	Ing. Daniel Kotaška
ČKAIT:	0700680 obor technologická zařízení staveb a vodohospodářské stavby
Projektant:	Ing. Tomáš Mládek
Telefon:	606 623 068 (Ing. Kotaška), 720 071 474 (Ing. Mládek)
E-mail:	daniel.kotaska@ekomonitor.cz, tomas.mladek@ekomonitor.cz

2. Členění stavby na objekty a technická zařízení

Vlastní stavba je členěna na následující stavební objekty:

SO 01 – Kanalizace; řeší:

podchycení dešťových vod, dešťovou kanalizaci, akumulací nádrž a odpadní potrubí s napojením do veřejné kanalizace

SO 02 – Závlahy; řeší:

závlahový systém vč. technologie (strojovna AN, rozdělovna), napojení na náhradní zdroj vody (studna „U hasičů“)

SO 03 – Elektroinstalace; řeší:

provozní rozvody silnoproudu a ovládání pro technologii závlah a čerpání studniční vody

SO 04 – Rekonstrukce zpevněných ploch v parku, řeší:

rekonstrukci zpevněných ploch navazující na stavební práce v rámci řešení využití srážkových vod v části Sokolského parku v bezprostřední blízkosti budovy Sokolovny

3. Seznam vstupních podkladů

- katastrální mapa pozemků stavby
- podrobné polohopisné a výškopisné zaměření lokality
- informace poskytnuté stavebníkem (např.: části historické PD dotčených objektů, nové rozmístění osvětlení v parku)
- dokument „Holice – Provedení čerpacích zkoušek ve studních u hasičů, u ČOV, u základní školy, u opatrovny a na dvoře Městského úřadu“, vypracovaný společností Vodní zdroje Ekomonitor spol. s r. o. Chrudim v srpnu 2019
- dokumentace „Rekonstrukce vodovodní a kanalizační přípojky k objektu č.p. 446, Holubova ulice, Holice“, vypracovaná Ing. Petrem Zběhlíkem, Hradecká 1177, 534 01 Holice, v prosinci 2014
- záměr rekonstrukce Sokolského parku, poskytnutý městským architektem Ing. Arch. Hrdým
- záměr umístění nové výsadby dřevin v Sokolském parku, poskytnutý Ing. Rabasovou
- záměr revitalizace mobiliáře zahrady mateřské školky, poskytnutá Ing. Rabasovou
- rozhodnutí MěÚ Holice č.j. 2007/8375/ŽP/Kř ze dne 5. 5. 2008, jímž se uděluje povolení k nakládání s podzemními vodami z kopané studny na pozemku p.č.371/1 v k.ú. Holice v Čechách v množství 140 m³/měs, resp. 840 m³/rok.
- poskytnuté informace správce IS
- dokument „Závěrečná zpráva o výsledcích doplňkového stavebně-geologického průzkumu pro výstavbu budovy Základní umělecké školy v Holicích v Čechách“, vypracovanou společností AQUA PLUS s. r. o., v listopadu 2012
- projektová dokumentace „Holice – využití srážkových vod“ ve stupni pro vydání územního rozhodnutí a stavebního povolení (dle přílohy č. 8 k vyhlášce č. 499/2006 Sb.) vypracovanou společností Vodní zdroje Ekomonitor spol. s r. o. Chrudim v listopadu 2019
- terénní prohlídky lokality a dotčených objektů, fotodokumentace
- závěry plynoucí z podmínek pro provádění realizace stavby, které jsou součástí dílčích rozhodnutí viz níže
- dokument „Holice – Inženýskogeologický průzkum základových půd pro podzemní akumulací nádrž v rámci akce „Holice – využití srážkových vod““ zpracovaný společností Mgr. Michal Štainer – E-G-O-O v dubnu 2020



4. Vydaná rozhodnutí a jiné dokumenty

- rozhodnutí MěÚ Holice č.j. 2007/8375/ŽP/Kř ze dne 5. 5. 2008, jímž se uděluje povolení k nakládání s podzemními vodami z kopané studny na pozemku parc. č. 371/1 v k. ú. Holice v Čechách v množství 140 m³/měs, resp. 840 m³/rok do data 31. 12. 2053
- rozhodnutí MěÚ Holice č.j. MUHO/04655/2020 ze dne 21. 2. 2020, jímž se povoluje společné rozhodnutí pro umístění a stavbu stavby **Holice – využití srážkových vod („Sokolský park“)** 2. **Etapa** obsahující napojení akumulární nádrže na náhradní zdroj vody - studna "U hasičů" vodovod „S“ o délce 82,0 m dle projektové dokumentace, rozvody elektrické energie a ovládacích rozvodů mezi studnou "U hasičů" a akumulární jímkou o délce 82,0 m dle projektové dokumentace a povolení k nakládání s podzemními vodami z kopané studny na pozemku parc. č. 371/1 v k. ú. Holice v Čechách v množství 1 500 m³/měs, resp. 4 200 m³/rok do data 28. 2. 2030
- rozhodnutí MěÚ Holice č.j. MUHO/25408/2019 ze dne 11. 12. 2019, jímž se povoluje stavební záměr stavby **Holice – využití srážkových vod I. etapa** s nabytím právní moci dne 31. 12. 2019
- rozhodnutí MěÚ Holice č.j. MUHO/23021/2019 ze dne 11. 11. 2019, jímž se povoluje stavební zvláštní užívání komunikace v rámci realizace stavby **Holice – využití srážkových vod** s platností po dobu existence inženýrských sítí
- dne 27. 12. 2010 byla uzavřena smlouva o zřízení věcného břemene mezi Městem Holice a Českou republikou – Hasičský záchranný sbor Pardubického kraje v rámci částí pozemků parc. č. 370/5, 371/1 a 2941 v k. ú. Holice v Čechách za účelem čerpání vody ze studně situované na pozemku parc. č. 371/1 v k. ú. Holice v Čechách.



nepřípustné využití:

- stavby, zařízení a činnosti, které budou v rozporu s využitím hlavním, přípustným a podmíněně přípustným využitím

podmínky prostorového uspořádání a ochrana krajinného rázu:

- podlažnost ve stabilizovaných plochách max.3 nadzemní podlaží
- max. 4 nadzemní podlaží ve stávající ploše OV v ulici Tyršově (gymnázium)

Plochy občanského vybavení - tělovýchovná a sportovní zařízení - OS

hlavní využití:

- plochy pro sport a denní rekreaci obyvatel

přípustné využití:

- pozemky staveb a zařízení pro sportovní a tělovýchovná zařízení
- pozemky staveb a zařízení pro denní rekreaci obyvatel
- plochy zeleně veřejné a vyhrazené
- pozemky veřejných prostranství
- pozemky dopravní a technické infrastruktury pro obsluhu řešeného území

podmíněně přípustné využití:

- stavby pro bydlení, pokud se jedná o bydlení majitelů a správců, či služební byty
- plochy, stavby, zařízení a činnosti doplňující hlavní a přípustné využití za podmínky, že nebudou narušovat kvalitu prostředí
- zařízení na výrobu sluneční energie za podmínky umístění na stávající budovy, např. střechy, pokud se nebudou negativně projevovat v dálkových pohledech a průhledech

nepřípustné využití:

- stavby, zařízení a činnosti, které budou v rozporu s využitím hlavním, přípustným a podmíněně přípustným

podmínky prostorového uspořádání a ochrana krajinného rázu:

- stavby ve stabilizovaném území max. do 2 nadzemních

Plochy veřejných prostranství - veřejná zeleň - ZV

hlavní využití:

- plochy systému sídelní zeleně veřejně přístupné, které mají významnou prostorotvornou, a rekreační funkci

přípustné využití:

- pozemky veřejně přístupné zeleně
- pěší a cyklistické komunikace
- travnaté plochy s výsadbami vhodné druhové skladby (sadové úpravy), drobné vodní plochy, stavby a zařízení občanské vybavenosti slučitelné s účelem ploch veřejné zeleně, tedy jako stavby doplňkové, které zvyšují kvalitu a využitelnost těchto ploch jako prostoru veřejného
- vodní plochy a toky
- dětská hřiště a hřiště pro míčové hry
- drobné zpevněné plochy

podmíněně přípustné využití:

- stavby technické a dopravní infrastruktury pro obsluhu řešeného území, pokud se jejich alternativní trasování mimo plochy ZV prokáže jako neúměrně finančně náročné

nepřípustné využití:

- jiné využití, než je uvedeno jako hlavní, přípustné a podmíněně přípustné využití

Plochy dopravní infrastruktury - silniční - DS

hlavní využití:

- plochy a koridory silniční dopravy, včetně dopravy v klidu a vybraných veřejných prostranství

přípustné využití:

- pozemky liniových staveb dopravy silniční (silnice I., II., III., třídy, místní obslužné a účelové komunikace)

- komunikace pro pěší a cyklisty
- odstavné a parkovací plochy
- terminály hromadné dopravy včetně služeb pro cestující
- pozemky staveb čerpacích stanic pohonných ploch včetně služeb pro motoristy
- plochy zeleně na dopravních plochách (ostrůvky, rabátka apod.)
- pozemky dopravní a technické infrastruktury pro obsluhu řešeného území

podmíněně přípustné využití:

- těžba za podmínky umístění v rámci koridoru KD1 v plochách k tomu určených na základě správních rozhodnutí

nepřípustné využití:

- jiné využití, než je uvedeno jako hlavní a přípustné využití

c) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území

Umístění stavby splňuje obecné požadavky na využití území.

Výjimky v rámci stavby nebyly uplatňovány.

Informaci o vydaných rozhodnutích jsou zpracovány již v kapitole A.2.

d) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Navrhovaná stavba vodního hospodářství splňuje požadavky dotčených orgánů, viz jednotlivá vyjádření, která jsou uvedena v dokladové části PD. V rámci dokumentů rozhodnutí týkající se povolení stavby jsou dále stanoveny podmínky pro provádění stavby:

č. j. MUHO/25408/2019

– *schválení stavebního záměru „Holice – využití srážkových vod I. etapa“*

- 1) Stavba bude umístěna v souladu s grafickou přílohou rozhodnutí, která obsahuje výkres současného stavu území v měřítku katastrální mapy se zakreslením stavebního pozemku, požadovaným umístěním stavby, s vyznačením vazeb a vlivů na okolí, zejména vzdáleností od hranic pozemku a sousedních staveb.
- 2) Stavba bude provedena podle projektové dokumentace ověřené ve vodoprávním řízení, kterou vypracovala firma ČISTÁ PŘÍRODA VÝCHODNÍCH ČECH o.p.s., Tovární 1112, Chrudim: případné změny nesmí být provedeny bez předchozího povolení vodoprávního úřadu.
- 3) Při provádění stavby budou dodrženy tyto podmínky a povinnosti plynoucí z vyjádření:
 - a) CETIN Česká telekomunikační infrastruktura a.s. ze dne 21.8.2019 č.j. 727421/19
 - b) ČEZ Distribuce a.s. ze dne 21. 8. 2019 č.j. 0101164761
 - c) GridServices ze dne 21. 8. 2019 č.j. 5001986632
 - d) Vodovody a kanalizace Pardubice a.s. ze dne 19. 9. 2019 č. j. Ja/2019/v,k/835
- 4) Při provádění stavby budou dodrženy tyto další podmínky a povinnosti:
 - a) Před zahájením zemních prací musí být veškeré podzemní sítě vytyčeny a je nutno postupovat dle podmínek a vyjádření provozovatelů dotčených sítí a příslušných ČSN (Při všech stavebních pracích je nutno zajistit dodržení zákona č. 458/2000 Sb. a platných ČSN - ČSN 73 6005 (prostorové uspořádání sítí), ČSN 33 3301, ČSN 73 3050 čl. 54-57, ČSN EN 12007-1/2/3/4, TPG 702 01, TPG 702 04 a ČSN 73 6005. Před zahájením zemních prací je nutno ověřit přesnou polohu zařízení inženýrských sítí ručně kopanými sondami. Všichni pracovníci, kteří budou provádět práce v blízkosti zařízení musí být prokazatelně seznámeni s jeho existencí
 - b) Stavebník oznámí vodoprávnímu úřadu termín zahájení stavby a název a sídlo stavebního podnikatele, který bude stavbu provádět.
 - c) Před zahájením stavby bude na viditelném místě u vstupu na staveniště umístěn štítek Stavba povolena, který obdrží stavebník, jakmile toto rozhodnutí nabude právní moci. Štítek musí být chráněn před povětrnostními vlivy, aby údaje na něm uvedené zůstaly čitelné a ponechán na místě do kolaudace stavby

- d) Kontrolní prohlídky v průběhu stavby - bude provedena pouze závěrečná kontrolní prohlídka
 - e) Stavebník oznámí vodoprávnímu úřadu termín provedení závěrečné kontrolní prohlídky.
 - f) V průběhu realizace rozvodů závlahových vod bude postupováno tak, aby nedošlo k poškození kořenového systému stávajících stromů, které zůstanou zachovány v rámci revitalizace parku.
 - g) Po celou dobu výstavby budou stávající komunikace udržovány ve sjízděném stavu, jakékoliv znečištění bude neprodleně odstraněno.
 - h) Nekontaminovaná zemina vytěžená během stavební činnosti bude použita ve svém přirozeném stavu pouze v místě stavby.
 - i) Využití mimo místo stavby se řídí vyhláškou č. 294/2005 Sb. O odpadech vznikajících průběhu stavby a způsobu jejich odstranění nebo využití bude vedena evidence, kterou stavebník před ukončením stavby předloží odboru životního prostředí a stavebnímu úřadu Městského úřadu Holicích
 - j) Stavbou v dané lokalitě nesmí dojít ke zhoršení odtokových poměrů
 - k) Stavbou nesmí v dané lokalitě dojít k ohrožení povrchové ani podzemní vody
 - l) Po celou dobu prováděných prací musí být zachován vjezd k jednotlivým nemovitostem.
 - m) Po celou dobu prováděných prací musí být zachován vjezd záchranného integrovaného systému (vozidla lékařské služby, Policie a Hasičského záchranného sboru Pardubického kraje) k přílehlým nemovitostem.
 - n) S odpady, které vznikly během stavby, bude nakládáno v souladu s ustanovením zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech ve znění pozdějších předpisů. Odpady lze využívat nebo odstraňovat pouze na zařízeních k tomu účelu odsouhlasených ve smyslu ustanovení § 14 odst. 1 zákona č. 185/2001 Sb. K závěrečné kontrolní prohlídce stavby bude předložen doklad o nezávadné likvidaci odpadů. Č.j. MUHO/25408/2019 str. 4
 - o) Pokud stavba nebude zahájena do 2 let od nabytí právní moci tohoto rozhodnutí, pozbývá toto stavební povolení platnosti.
 - p) Stavbu lze užívat jen v souladu s ustanovením § 119 stavebního zákona
 - q) K žádosti o užívání stavby stavebník předloží závazné stanovisko Krajské hygienické stanice Pardubického kraje, Hasičského záchranného sboru Pardubického kraje, pracoviště Pardubice k užívání stavby.
 - r) K žádosti o užívání stavby stavebník předloží mimo jiné doklady o předepsaných zkouškách, geodetické zaměření stavby, certifikáty použitých materiálů, vyjádření dotčených orgánů, vyjádření správců podzemních sítí atd.
- 5) Stavba bude dokončena nejpozději do dvou let od nabytí právní moci tohoto rozhodnutí.

č. j. MUHO/04655/2020

– *společné rozhodnutí stavby „Holice – využití srážkových vod („Sokolský park“) 2. Etapa“*

- 1) Stavba bude umístěna v souladu s grafickou přílohou rozhodnutí, která obsahuje výkres současného stavu území v měřítku katastrální mapy se zakreslením stavebního pozemku, požadovaným umístěním stavby, s vyznačením vazeb a vlivů na okolí, zejména vzdáleností od hranic pozemku a sousedních staveb
- 2) Stavba bude provedena podle projektové ověřené dokumentace, kterou vypracovala firma ČISTÁ PŘÍRODA VÝCHODNÍCH ČECH o.p.s., Tovární 1112, Chrudim, IČ 28771648; případné změny nesmí být provedeny bez předchozího povolení vodoprávního úřadu.
- 3) Při provádění stavby budou dodrženy tyto další podmínky a povinnosti:
 - a. Při provádění stavby bude zajištěno dodržování všech bezpečnostních předpisů a předpisů o ochraně zdraví při práci a dbáno o ochranu zdraví osob na staveništi
 - b. Před zahájením zemních prací musí být veškeré podzemní sítě vytyčeny a je nutno postupovat dle podmínek a vyjádření provozovatelů dotčených sítí a příslušných ČSN (Při všech stavebních pracích je nutno zajistit dodržení zákona č. 458/2000 Sb. a platných ČSN - ČSN 73 6005 (prostorové uspořádání sítí), ČSN 33 3301, ČSN 73 3050 čl. 54-57, ČSN EN 12007-1/2/3/4, TPG 702 01, TPG 702 04 a ČSN 73 6005. Před zahájením zemních prací je nutno ověřit přesnou polohu zařízení inženýrských sítí ručně kopanými sondami. Všichni pracovníci, kteří budou provádět práce v blízkosti zařízení musí být prokazatelně seznámeni s jeho existencí.



- c. Stavebník oznámí vodoprávnímu úřadu termín zahájení stavby a název a sídlo stavebního podnikatele, který bude stavbu provádět
 - d. Nekontaminovaná zemina vytěžená během stavební činnosti bude použita ve svém přirozeném stavu pouze v místě stavby. Využití mimo místo stavby se řídí vyhláškou č. 294/2005 Sb.
 - e. O odpadech vznikajících průběhu stavby a způsobu jejich odstranění nebo využití bude vedena evidence, kterou stavebník před ukončením stavby předloží odboru životního prostředí a stavebnímu úřadu Městského úřadu Holicích
 - f. Stavebník oznámí vodoprávnímu úřadu termín provedení závěrečné kontrolní prohlídky.
 - g. S odpady, které vzniknou během stavby, bude nakládáno v souladu s ustanovením zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech ve znění pozdějších předpisů. Odpady lze využívat nebo odstraňovat pouze na zařízeních k tomu účelu odsouhlasených ve smyslu ustanovení § 14 odst. 1 zákona č. 185/2001 Sb. Ke kolaudaci stavby bude předložen doklad o nezávadné likvidaci odpadů.
 - h. Stavbu lze užívat jen v souladu s ustanovením § 119 stavebního zákona
- 4) Pokud stavba nebude zahájena do 2 let od nabytí právní moci tohoto rozhodnutí, pozbývá toto rozhodnutí platnosti

Daná rozhodnutí jsou rovněž součástí dokladové části.

e) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů - geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.

Pro možnost zapojení stávající studny „U hasičů“ byly provedeny společností Vodní zdroje Ekomonitor spol. s r. o. Chrudim v srpnu 2019 čerpací zkoušky „Holice – Provedení čerpacích zkoušek ve studních u hasičů, u ČOV, u základní školy, u opatrovny a na dvoře Městského úřadu“, vypracovaný. Ze závěrů průzkumu:

Na základě provedené hydrodynamické zkoušky byla stanovena využitelná vydatnost studny v areálu u Hasičů na $1,31 \text{ l.s}^{-1}$. Tato vydatnost byla ověřena při snížení hladiny podzemní vody ve studni o cca 1,23 m. Během HDZ bylo zjištěno ovlivnění domovní studny č. p. 51 při odběru vyšším než $2,4 \text{ l.s}^{-1}$. Vzhledem k doporučenému množství jímání vody nedojde odběrem podzemní vody k negativnímu ovlivnění okolních hydrogeologických objektů.

Z důvodu převyšující hloubky založení zájmové stavby (zejména souboru akumulčních nádrží a strojovny) více jak -2 m p. ú. s. t. byl proveden inženýrsko-geologický průzkum v daném místě umístění zájmové stavby společností Mgr. Michal Štainer – E-G-O-O v dubnu 2020.

Výsledky IG průzkumu:

„V prostoru staveniště bylo zjištěno **jednoduché geologické složení** základových půd, charakterizované cca 2,5 m mocným pokryvem kvartérních zemin na křídových slínovcích, která jsou ve svrchních partiích rozložena až na eluviální plastické jíly (slíny). V povrchové vrstvě jsou mělké navážky v řádu dm.

Přibližné rozložení jednotlivých typů základových půd je, s ohledem na rozsah průzkumných prací, patrné ze schématického geologického řezu v příloze č. 4.

Podzemní voda s volnou hladinou v prostoru staveniště z puklin křídových slínovců je ustálena v hloubce **>4 m p.t.** Stupeň agresivity je **XA1 - slabě agresivní** na beton.

Klimatické a vodní charakteristiky jsou uvedeny v kapitole č. 3 zprávy.

Základové poměry v prostoru areálu jsou hodnoceny, s ohledem na výše uvedené skutečnosti, pro **plošné založení objektů jako složité**. Přes polovinu stavení jámy bude hloubeno ve slínovcových horninách různé geotechnické kvality R6-R5 až R4. Úroveň hladiny podzemní vody je přibližně 1 m nad předpokládanou základovou spárou projektované nádrže - podzemní voda spodní část konstrukce nádrže a je třeba nádrž dimenzovat, případně



zabezpečit proti hydrostatickému tlaku (zejména pro případ jejího úplného vyprázdnění např. při její revizi).

Vzhledem k výše uvedeným skutečnostem a **nenáročnosti stavebních konstrukcí** je staveniště zařazeno, ve smyslu čl. 2.1 ČSN EN 1997-1, do **2. geotechnické kategorie**.

Jak projekční, tak i prováděcí práce se musí řídit ustanovením příslušných norem a předpisů, a to zejména ČSN EN 1997-1 - *Eurokód 7: Navrhování geotechnických konstrukcí - Část 1: Obecná pravidla*. (souvislost s ochranou základové spáry), ČSN 73 6133 *Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací*, TP 94 *Úprava zemin*, ČSN 72 1006 *Kontrola zhutnění zemin a sypanin*, atd.

Závěrem lze konstatovat, že inženýrskogeologický průzkum a posouzení vsakovacích poměrů byly provedeny v požadovaném rozsahu dle platných předpisů a norem.“

Lahučká Blanka
laboratoř mechaniky zemin a analýzy stavebních vod
Zelená 238, 530 03 Pardubice
IČO 66299331, tel. 731 473 400

Lahučková

VÝSLEDKY ROZBORU VODY

Akce:		Zak. číslo:	006 - 2020
Holice - AN			
Číslo vzorku:	37	Místo odběru:	IJH 2
Datum odběru:	26.3.2020	Hloubka odběru:	4,1 m
Datum rozboru:	31.3.2020	Množství vody:	1l

Vnější vlastnosti			
Barva:	bezbarvá	Sediment:	bez
Průhlednost:	průhledná	Zápach při 20°C:	bez

Rozbor:			
pH:	6.95	Oxid uhličitý [mg/l]:	
Vodivost [μS]:	x	volný:	213.40
Tvrdost [°N]		vázaný:	213.40
přechodná:	27.16	příslušný:	218.96
trvalá:	81.48	agresivní na vápno:	8.35
celková:	108.64	agresivní na železo:	0.00
Manganistanové číslo [mg O ₂ /l]:	nestanoveno	Vápenaté soli [mg/l]:	581.16
Chloridy:	nestanoveno	Hofmannovy soli [mg/l]:	119.17
		Sírany [mg/l]:	475.50

Celkové hodnocení:

Voda je kyselá mimořádně tvrdá, s velmi vysokou uhličitou tvrdostí.

Vodu dle ČSN EN 206 řadíme do stupně XA1 slabě agresivní

Název akce:	Holice - využití srážkových vod, akumulární nádrž - IGP		Měřítko:	1: 50	Zak. číslo:	.
Dokumentoval:	Mgr. M. Štalner	Vyhodnotil:	Mgr. M. Štalner	Zpracoval:	Mgr. M. Štalner	Příloha č.: 3.1



Mgr. Michal Štalner-E-G-O-O 535 01 Břehy, Dlouhá 151		GEOLOGICKÁ DOKUMENTACE VRTU		IJH-2	
Vrtmistr: J. Kroul		Hloubka sondy [m]: 8,00		Y= 631 783,10	
Typ soupravy: UGB 50M		Hladina podz. vody:		X= 1 058 987,00	
Datum provedení - od: 26.3.2020		naražená [m]: Hl.= 4,30, Z= 243,50		Z= 247,80	
- do: 26.3.2020		ustálená [m]: Hl.= 4,00, Z= 243,80		Souř. systémy: JTSC / Balt	
od: 0,00 [m] do: 2,00 [m] vrtáno DN 195 [mm]		od: [m] do: [m] paženo DN [mm]		Okres: Pardubice	
2,00 4,50 175				Katastr. území: Holice v Č. 641146	
4,50 8,00 156				Mapa 1:25000: 13-244	

STRATIGRAF. ČLENĚNÍ 	do		GEOLOGICKÝ POPIS ZEMIN A HORNIN	
	0,05	2:	Humózní vrstva, písčité hlína, tmavě hnědá, redeponovaná	
	0,40	48:	Písek hlinitý se štěrskem, středně uhlý, hnědý - navážka	
	0,50	12:	Jíl písčitý, tuhá konzistence, tmavě šedavě hnědý, příměs štěrku do 10% velikosti do 4 cm	
	1,00	45:	Písek jílovitý, až slíně písčitý jíl, tuhá konzistence výplně, světle až béžově hnědý a rozetě šmouhovaný	
	1,50	11:	Jíl štěrkovitý, pevná konzistence, okrově hnědý	
	2,10	64:	Štěr hlinitý, hnědý, štěrky velikosti do 5 cm	
	2,50	14:	Jíl se střední plasticitou, slabě pevná konzistence, khaki hnědý, vrstevnatý - přeplavený slín	
	3,20	14:	Jíl se střední plasticitou, pevný, zelenkavě šedý	
	4,60	128:	Slínovec mírně zvětralý, polyedrické úlomky většinou velikosti v řádu cm a místy až 15 cm, šedý, povlaky limonitu na plochách odlučnosti	
5,10	128:	Slínovec zcela zvětralý (Slín), tence destičkovitě odlučný, v ruce lámavé úlomky, šedý		
6,70	128:	Slínovec mírně zvětralý, polyedrické úlomky většinou velikosti v řádu cm a místy až 15 cm, šedý, časté povlaky limonitu na plochách odlučnosti		
7,60	127:	Slínovec slíně zvětralý, tence destičkovitě odlučný, v ruce lámavé úlomky, šedý		
8,00	126:	Slínovec zcela zvětralý (Slín), tence destičkovitě odlučný, v ruce drobně až lámavé úlomky, šedý		

Legenda: Vzorky s číslem laboratorního rozboru. Podzemní voda s číslem zvodně. 			
Poznámka: . . .			

Název akce: Holice - využití srážkových vod, akumulací nádrž - IGP	Měřítko: 1: 50	Zak. číslo: .
Dokumentoval: Mgr. M. Štalner	Vyhodnotil: Mgr. M. Štalner	Zpracoval: Mgr. M. Štalner
Příloha č.: 3.2		

Těžitelnost a vrtatelnost zemin a hornin

Zemina - vrstva - souvrství - hornina	býv. ČSN 73 3050	ČSN 73 6133	Katalog 800-2
Kvartér - recent			
navážky Y	2-3	I	I
Kvartér - holocén			
písek S5 - tuhý	2	I	I
jíl F - pevný	3	I	I
šterk G - uhlý	3	I	I
Svrchní křída			
hornina R6/F6, F8 - pevná	3	I	I
hornina R6/F6, F8 - velmi pevná až tvrdá s $I_c > 1,2$	4	I	I
hornina R5 - silně zvětřalá	4	I	II
hornina R4 - mírně zvětřalá	5	I	III

f) ochrana území podle jiných právních předpisů

Zájmové území neleží v CHKO, lokalita nespádá do žádné památkové zóny, zájmové území není součástí žádného chráněného ložiskového území, ložiskové výhradní plochy, průzkumného území ani chráněného území pro zvláštní zásah do zemské kůry. V zájmovém území nejsou stanoveny žádné dobývací prostory ani poddolované plochy.

g) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Stavba se nenachází v záplavovém území

Stavba se nenachází v poddolovaném území.

h) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Výstavbou systému využití srážkových vod budou nově vytvořeny podmínky k hospodárnému nakládání s dešťovými vodami ze střech vybraných budov – Muzea, Kulturního domu, ZŠ Komenského, Sokolovny a Sportovní haly. Zachycené dešťové vody budou sloužit k závlahám Sokolského parku a zahrad mateřské školy a Opatrovny.

Z hlediska odtokových poměrů bude významně sníženo celkové množství srážkových vod do jednotné kanalizace města a následně do Ředického potoka.

Na staveništi se vyskytují sítě ve správě:

VAK Pardubice - vodovod LT 100, kanalizace DN 400

GasNet, s.r.o. - STL plynovod

ČEZ Distribuce a.s. - podzemní a nadzemní vedení NN, podzemní vedení VN

CETIN a.s. - metalické i optické kabely sdělovací

Město Holice - přípojky ze všech budov, veřejné osvětlení – zakres dle historických podkladů – nutné ověření ručním výkopem v místě křížení!!!
- rozvody NN

TJ Sokol Holice - přípojky z budovy
- rozvody tepelného čerpadla

Polohové vedení stávajících inženýrských sítí je zakresleno orientačně dle zákresů jednotlivých správců inženýrských sítí. Přípojky budov (ve vlastnictví Města) jsou zakresleny na základě poskytnutých historických podkladů. Před zahájením zemních prací je nutno zajistit vytyčení všech podzemních sítí v prostoru staveniště.

Při provádění prací je třeba dodržet veškeré podmínky správců sítí, které jsou uvedeny v dokladové části tohoto projektu. V rozsahu ochranných pásem dotčených sítí budou výkopové práce prováděny ručně!!!

Rozsah OP:

Vodovod, kanalizace do DN 500	1,5 m (v případě hloubky uložení $h \geq 2,5 \text{ m} \rightarrow 3,5 \text{ m}$)
Nízkotlaký nebo středotlaký plynovod	1,0 m
Tepelná síť	2,5 m
Elektrický kabel podzemní do 110 kV	1,0 m
Elektrický kabel podzemní nad 110 kV	3,0 m
Kompaktní a zděné elektrické stanice	2,0 m

i) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Asanace nejsou uvažovány.

Kácení dřevin bylo realizováno v rámci záměru revitalizace Sokolského parku, kdy byla navržena rovněž náhradní výsadba dřevin. Případné dokácení dřevin/keřů bude provedeno případně do doby zahájení realizace zájmové stavby a bude řešeno jako samostatná akce.

V rámci SO 01 je předpokládáno s bouracími pracemi týkající se rozebrání stávajících krytů zpevněných ploch motorových/pěších komunikací v rozsahu výkopů nově navržených tras kanalizace. Rovněž je v rámci realizace akumulčních nádrží předpokládáno s odstraněním stávající zděné zdi délky 15 m šířky cca 0,5 m a výšky 2 m z pálených cihel s železobetonovými základy délky 15 m šířky 0,5 m hloubky 1,0 m (předpoklad ztracené bet. bednění s bet. výztuží) z důvodu rozsahu výkopových prací a zajištění stavební jámy.

V průběhu realizace demolice zdí a odstranění krytů komunikací v rámci objektu SO 01 se předpokládá vznik následujících druhů odpadů:

Katalogové č. odpadu	Název druhu odpadů – zkráceně	Předpokládaný způsob nakládání	Kategorie odpadu	Předpokládané množství [tun]
17 01 01	Beton	Skládka/Recyklace	O	5,284
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	Skládka/Recyklace	O	71,883
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	Skládka/Recyklace	O	41,384

V rámci SO 02 je předpokládáno s bouracími pracemi týkající se rozebrání stávajících krytů zpevněných ploch motorových/pěších komunikací v rozsahu výkopů nově navržených tras pro závlahové rozvody. Rovněž je v rámci realizace rozdělovny navržena demolice stávající stropní konstrukce (keramické vložky, ŽB nosníky, bet. zálivka) a částečné ubourání stávajících cihelných zdí/základů. V rámci objektu rozdělovny bude rovněž provedena sanace vnitřních prostor (tlakové čištění vodou stěn a podlahy).

V průběhu realizace částečné demolice objektu navržené rozdělovny a odstranění krytů komunikací v rámci objektu SO 02 se předpokládá vznik následujících druhů odpadů:

Katalogové č. odpadu	Název druhu odpadů – zkráceně	Předpokládaný způsob nakládání	Kategorie odpadu	Předpokládané množství [tun]
17 01 01	Beton	Skládka/Recyklace	O	11,083
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	Skládka/Recyklace	O	16,082

V rámci SO 04 je navržena rekonstrukce zpevněných ploch, z toho důvodu bude provedeno vybourání a odstranění stávajících krytů komunikací.

V průběhu realizace odstranění krytů komunikací v rámci objektu SO 04 se předpokládá vznik následujících druhů odpadů:

Katalogové č. odpadu	Název druhu odpadů – zkráceně	Předpokládaný způsob nakládání	Kategorie odpadu	Předpokládané množství [tun]
17 01 01	Beton	Skládka/Recyklace	O	43,478
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	Skládka/Recyklace	O	18,001

Souhrnná tabulka předpokládaného množství odpadů vzniklých bouracími pracemi:

Katalogové č. odpadu	Název druhu odpadů – zkráceně	Předpokládaný způsob nakládání	Kategorie odpadu	Předpokládané množství [tun]
17 01 01	Beton	Skládka/Recyklace	O	59,845
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	Skládka/Recyklace	O	105,966
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	Skládka/Recyklace	O	41,384

V průběhu demoličních prací musí zhotovitel dodržovat zejména ustanovení uvedených zákonů a zákonných opatření:

- Zákon č.185/2001 Sb., „o odpadech“ ve znění pozdějších předpisů;
- Vyhláška č. 94/2016 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů ve znění pozdějších předpisů;
- Vyhláška č. 93/2016 Sb., Katalog odpadů ve znění pozdějších předpisů;
- Vyhláška MŽP č.383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady ve znění pozdějších předpisů.

Povinnosti původce odpadu:

Nakládání s odpady bude prováděno v souladu se Zákonem č. 185/2001 Sb. „o odpadech“. Původce odpadu bude dle § 16, odstavce (1) zákona „o odpadech“ odpady:

- zařazovat podle druhů (Katalog odpadů) a kategorií (nebezpečné odpady) dle § 5 a 6,
- zajistit přednostní využití odpadů,
- odpady, které sám nemůže využít nebo odstranit v souladu s tímto zákonem a prováděcími právními předpisy, převést do vlastnictví pouze osobě oprávněné k jejich převzetí podle § 12, odst. 3, a to buď přímo, nebo prostřednictvím k tomu zřízené právnické osoby, 22)
- ověřovat nebezpečné vlastnosti odpadů podle § 6 odst. 4 a nakládat s nimi podle jejich skutečných vlastností,
- shromažďovat odpady tříděné podle jednotlivých druhů a kategorií,
- zabezpečit odpady před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem,

- vést průběžnou evidenci o odpadech a způsobech nakládání s nimi,
- umožnit kontrolním orgánům přístup do objektů, prostorů a zařízení a na vyžádání předložit dokumentaci a poskytnout pravdivé a úplné informace související s nakládáním s odpady.

Podmínky dle zákona o odpadech (§ 9a Hierarchie nakládání s odpady a § 16 povinnosti původců odpadů):

- 1/ Odpady z realizace stavby budou shromažďovány utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií (vyhláška č. 93/2016 Sb., Katalog odpadů).
- 2/ Bude dodržena hierarchie způsobů nakládání s odpady, tj.:
 - předcházení vzniku odpadů
 - příprava k opětovnému použití
 - recyklace odpadů
 - jiné využití odpadů, např. energetické využití (není míněno spalování odpadů původcem) odstranění odpadů
- 3/ Ke kolaudačnímu řízení bude doloženo naložení s jednotlivými druhy a kategoriemi odpadů

Při provádění demoličních prací budou minimalizovány účinky vlivu stavební činnosti na okolní stavby a pozemky. Hlučné operace nebudou prováděny mimo pracovní dobu, tj. od 22:00 do 6:00 hodin a o víkendech. Prašnost se předpokládá minimální.

Během demolice objektů nebudou ohroženy konstrukce sousedních staveb. Před zahájením demolice bude v navržených místech případně zřízeno pažení výkopu.

V případě uložení předpokládaných odpadů kategorie „O“ je předpokládáno s uloženíím bouraných hmot na skládku Tuněchody (Skládka Tuněchody s.r.o.; DIČ: CZ28826663) vzdálené cca 23 km od lokality. Případně je dále uvažována skládka odpadů tj. Chocen vzdálené rovněž cca 23 km.

j) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

Dočasné ani trvalé zábory ZPF nebo PUPFL nejsou požadovány.

k) územně technické podmínky (možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)

Dopravní napojení stavby bude umožněno příjezdem po místních komunikacích: ulice Holubova.

Napojení trasy kanalizace DN250 mm (odtok ze šachty S0, na kterou jsou napojeny odpady z filtračních šachet FS3, FS4 a potrubí z bezp. přelivu AN) na jednotnou kanalizaci DN400 mm města v ulici Holubova na odbočku.

Napojení akumulací nádrže na stávající studnu „U hasičů“ instalací samostatného čerpadla a vodovodu PE DN 50.

Napojení systému na rozvody elektrické energie je řešeno samostatným projektem, který zpracovává p. Tureček v rámci komplexní elektrifikace Sokolského parku.

l) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

V současné době (duben 2020) probíhá dokončovací práce týkající se nové elektrifikace Sokolského parku, rovněž tak doprobíhá fáze kácení dřevin a náhradní výsadba dřevin. V rámci realizačního projektu bylo do mapových podkladů zaneseno na základě skutečného zaměření provedené stavby trasové vedení rekonstruovaného veřejného osvětlení, rovněž tak

byly mapové podklady aktualizovány z lediska rozmístění dřevin situovaných v zájmové oblasti. Tyto činnosti budou před zahájení vlastní akce dokončeny.

Související stavbou je plánovaná rekonstrukce vodovodní a kanalizační přípojky k objektu č.p. 446 (Sokolovna), Holice. Zde jsou vazby věcné – vedení potrubí v souběhu a napojení odpadů z filtračních šachet na kanalizační přípojku a časové, kdy bude žádoucí provést překop ulice Holubova pro obě akce zároveň.

V neposlední řadě je v rámci zahrady mateřské školky navržena revitalizace stávajícího mobiliáře s rozšířením do podoby africké vesničky, která by měla být částečně investována z dotačního programu. Z hlediska časového investor předpokládá, že tato akce bude zájmovou stavbu předcházet, a tudíž dojde k realizaci závlahového systému v prostorách zahrady MŠ až po dokončení revitalizace zahrady. V opačném případě bude v rámci realizace závlahového systému nutno apelovat na řádné zaměření skutečného provedení trasového vedení rozvodů pro zavlažování, aby v případě pozdější realizace revitalizace mobiliáře nedošlo k poškození trubního vedení.

m) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí

V následujících tabulkách jsou uvedeny dotčené parcely umístěním stavby v rámci zájmové akce, rozdělení do dvou tabulek dle etapizace.

Katastrální území Holice v Čechách [641146]

1. etapa

Pozemek		Způsob využití	Katastr. území	Výměra (m ²)	LV	Vlastník / právo hospodařit
363/3	ostatní plocha	zeleň	Holice v Čechách	6844	10005	Město Holice, Holubova 1, 53401 Holice
366/1	zastavěná plocha a nádvoří	-	Holice v Čechách	1871	10005	Město Holice, Holubova 1, 53401 Holice
366/2	zastavěná plocha a nádvoří	společný dvůr	Holice v Čechách	11	1131	Česká republika / Česká pošta, s.p., Politických vězňů 909/4, Nové Město, 11000 Praha 1
368	zastavěná plocha a nádvoří	-	Holice v Čechách	978	1131	Česká republika / Česká pošta, s.p., Politických vězňů 909/4, Nové Město, 11000 Praha 1
2393/1	ostatní plocha	ostatní komunikace	Holice v Čechách	4414	10005	Město Holice, Holubova 1, 53401 Holice
2393/5	ostatní plocha	ostatní komunikace	Holice v Čechách	441	10005	Město Holice, Holubova 1, 53401 Holice
351/2	ostatní plocha	sportoviště a rekreační plocha	Holice v Čechách	1172	10005	Město Holice, Holubova 1, 53401 Holice
351/5	ostatní plocha	ostatní komunikace	Holice v Čechách	210	10005	Město Holice, Holubova 1, 53401 Holice
348/1	zastavěná plocha a nádvoří	-	Holice v Čechách	3006	10005	Město Holice, Holubova 1, 53401 Holice
350/1	zastavěná plocha a nádvoří	-	Holice v Čechách	1128	3057	Tělocvičná jednota Sokol Holice, Holubova 446, 53401 Holice



349	ostatní plocha	zeleň	Holice v Čechách	400	3057	Tělocvičná jednota Sokol Holice, Holubova 446, 53401 Holice
347/2	ostatní plocha	zeleň	Holice v Čechách	1786	10005	Město Holice, Holubova 1, 53401 Holice
347/1	ostatní plocha	zeleň	Holice v Čechách	3234	10005	Město Holice, Holubova 1, 53401 Holice
347/3	ostatní plocha	zeleň	Holice v Čechách	922	10005	Město Holice, Holubova 1, 53401 Holice
346	zastavěná plocha a nádvoří	-	Holice v Čechách	4281	10005	Město Holice, Holubova 1, 53401 Holice

2. etapa

Pozemek		Způsob využití	Katastr. území	Výměra (m ²)	LV	Vlastník / právo hospodařit
363/3	ostatní plocha	zeleň	Holice v Čechách	6844	10005	Město Holice, Holubova 1, 53401 Holice
371/1	ostatní plocha	manipulační plocha	Holice v Čechách	1272	2957	Česká republika / Hasičský záchranný sbor Pardubického kraje, Teplého 1526, Zelené Předměstí, 53002 Pardubice

n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

p.č. 363/3, 371/1, 366/1, 366/2, 368, 2393/1, 2393/5, 351/2, 348/1, 350/1, 349, 347/2, 347/1, 347/3, 346 – ochranné pásmo podzemních sítí (vodovod a kanalizace)

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby

Jedná se o novou stavbu.

b) účel užívání stavby

Stavba řeší využití srážkových vod ze střech vybraných veřejných budov (Muzea, Kulturního domu, ZŠ Komenského, Sokolovny a Sportovní haly) pro účely závlah Sokolského parku a zahrad mateřské školy a opatrovny. Uživatelem stavby bude Město Holice, provozovatelem stavby budou Technické služby Holice.

c) trvalá nebo dočasná stavba

Stavba je koncipována jako trvalá.

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby

Stavba vodohospodářské infrastruktury je v souladu s technickými požadavky na stavby. Není požadavek na bezbariérové užívání stavby.



e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Navrhovaná stavba splňuje požadavky dotčených orgánů, viz jednotlivá vyjádření, která byla přílohou žádosti o územní rozhodnutí a stavební povolení vodního díla, pospáno již dříve kap. B.1.d).

f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Stavba není chráněna dle zvláštních předpisů.

g) navrhované kapacity stavby (zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti, počet uživatelů / pracovníků apod.)

Dělení dle etapového členění:

I. etapa

Objekty:

akumulační nádrž

zastavěná plocha 57 m²
obestavěný prostor 192 m³
užitný objem 100 m³

rozdělovna

rekonstruovaná plocha objektu 13 m²
rekonstruovaná plocha střešní konstrukce 29 m²

Inženýrské sítě:

dešťová kanalizace

DN 250	4,81 m
DN 200	418,03 m

dešťové přípojky

DN 125	37,90 m
DN 150	160,87 m

jednotná kanalizace

DN 250	19,7 m
DN 200	22,2 m
DN 80	4,0 m

závlahové rozvody

DN 80	72 m
DN 40	557 m
DN 32	30 m
DN 25	914 m

kabelové rozvody (sděl./ovl.)

JYTY-J 12x2,5	70 m (AN–rozdělovna)
FTP-CAT6	70 m (AN–rozdělovna)

kabelové rozvody (napájecí)

CYKY-J 5x10	10 m (el. sloupek – AN)
CYKY-J 3x4	70 m (AN–rozdělovna)
Dvoužilový 12-24V	65 m (AN–bezp. kamera)

Technologie/strojní vybavení:

čerpadlo 1+1ks

Q = 7 l/s pro H = 60 m

soustava pískových filtrů 1kpl

Q_{prac} = 26 m³/h (7,2 l/s)

tlaková nádoba

310 l

rozdělovač+soustava el. ventilů

1kpl

sání 160l/min, výtlak 84 l/min)
2 kpl
2 kpl

studna (stávající)

Ø2,0 m, hloubka 7,0 m,
hladina vody ~ -4,2 m pod terénem
doporučený odběr max. 1,0 l/s

$Q = 1,0 \text{ l/s}$ pro $H = 20 \text{ m}$

DN 50 82 m (85 m)

CYKY-J 3x4 82 m (85 m)

Plochy podchycených střech a očekávané produkce srážkových vod:

Zavlažované plochy a očekávané spotřeby závlahových vod:

Deficit vody v suchém období bude řešen odběrem vody ze studny „U hasičů“. Přebytky vody v případě přívalových dešťů a mimovegetačním období budou řešeny přepadem vody z akumulací nádrže do jednotné kanalizace následně zaústěné do jednotné kanalizace města.

Odběr vody ze studny:

Denní závlahové dávky budou aplikovány na trávník 2x až 3x týdně, a to střídavě pro část A a část B. Maximální odběr tedy bude $49 \text{ m}^3/\text{d}$, tomu odpovídá i maximální denní odběr vody ze studny. Za předpokladu extrémního sucha, kdy měsíční srážky nepřekročí 20 mm, bude deficit závlahové vody $4 \times 344 - 20 \times 0,9 \times 4,532 = 1376 - 82 = 1294 \text{ m}^3/\text{měs}$. Roční deficit pak lze odhadovat na 3000 až $3500 \text{ m}^3/\text{rok}$.

Čerpané množství: 1,0 l/s

Z hlediska odběrů a nakládání s podzemními vodami byla vydána následující rozhodnutí:

- rozhodnutí MěÚ Holice č.j. 2007/8375/ŽP/Kř ze dne 5. 5. 2008, jímž se uděluje povolení k nakládání s podzemními vodami z kopané studny na pozemku parc. č. 371/1 v k. ú. Holice v Čechách v množství $140 \text{ m}^3/\text{měs}$, resp. $840 \text{ m}^3/\text{rok}$ do data 31. 12. 2053
- rozhodnutí MěÚ Holice č.j. MUHO/04655/2020 ze dne 21. 2. 2020, jímž se povoluje společné rozhodnutí pro umístění a stavbu stavby **Holice – využití srážkových vod („Sokolský park“)** 2. Etapa obsahující napojení akumulční nádrže na náhradní zdroj vody - studna "U hasičů" vodovod „S“ o délce 82,0 m dle projektové dokumentace, rozvody elektrické energie a ovládacích rozvodů mezi studnou "U hasičů" a akumulční jímkou o délce 82,0 m dle projektové dokumentace a povolení k nakládání s podzemními vodami z kopané studny na pozemku parc. č. 371/1 v k. ú. Holice v Čechách v množství $1\,500 \text{ m}^3/\text{měs}$, resp. $4\,200 \text{ m}^3/\text{rok}$ do data 28. 2. 2030

i) základní předpoklady výstavby (časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy)

Zahájení stavby: IV. kvartér 2020

Dokončení stavby: I. kvartér 2021

V důsledku projednávání majetkových vztahů s ČR a s ohledem na požadavek urychleného projednávání zbytku stavby byla stavba rozdělena v rámci projektové přípravy a v rámci stavebního řízení na dvě etapy. V rámci realizace je předpokládáno, že bude stavby realizována kompletně po sobě na vzájem jdoucích logických krocích.

Předpoklad:

stavba AN → realizace tras kanalizace → realizace rozdělovny a závlahového systému → realizace náhradního zdroje vody (vodovod studna) → obnova a rekonstrukce ploch

Výše uvedený předpoklad vychází ze členění stavby na stavební objekty.

j) orientační náklady stavby

Odhadované náklady bez DPH: 9 500 000,- Kč

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

Urbanistické řešení vychází především z respektování územního plánu, stávající zástavby v lokalitě a dále z vedení stávajících sítí.

Jedná se především o výstavbu podzemních inženýrských sítí bez nároků na architektonické řešení. Související objekt akumulční nádrže je podzemní, ukončený v úrovni upraveného terénu poklopy. Objekt rozdělovny je rovněž podzemní.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Jímání dešťových vod:

Svody vybraných budov budou podchyceny novými lapači střešních splavenin, napojenými dešťovými přípojkami na novou dešťovou kanalizaci, vedenou gravitačně do akumulční nádrže. Na čtyřech hlavních sběračích budou osazeny čtyři dešťové filtrační šachty FS, kde dojde k zachycení plovoucích nečistot na filtračních koších. Koše budou pravidelně čištěny, v případě jejich ucpání dojde k přepadu vody do jednotné kanalizace, která bude dále ústít do jednotné kanalizace města.

Odfiltrované dešťové vody budou svedeny do akumulční nádrže o užitém objemu 100 m³. V případě naplnění akumulční nádrže bude další přitékající dešťová voda odváděna bezpečnostním přelivem do jednotné kanalizace, která bude dále ústít do jednotné kanalizace města.

Závlahový systém

Z akumulční nádrže budou dešťové vody čerpány čerpadly s výkonem $Q = 7 \text{ l/s}$ pro $H = 60 \text{ m}$ ($P = 7,5 \text{ kW}$) v počtu 1+1 na zdvojený pískový filtr 2x Ø770 mm s automatickým praním do přívodního řadu „0“ DN 80 mm. Čerpadla budou chráněna proti chodu naprázdno za pomoci kontinuálního měření hladiny vody v akumulční jímce. Praní z filtrů bude prováděno automaticky v závislosti na tlakové ztrátě v soustavě filtrů. Odpaní voda z praní bude svedena potrubím DN 80 mm do šachty S0, odkud bude svedena do městské jednotné kanalizace. Udržování tlaku v potrubí a spínání provozního čerpadla bude zajištěno za pomoci membránové tlakové nádoby Ø534 mm o objemu 310 l.

Přívodní řad „0“ bude veden v souběhu s kanalizací a kabelovým vedením (napájecí a ovládací kabely) do podzemního prostoru před budovou Sokolovny tzv. „Rodělovny“, kde bude napojen na rozdělovač závlahové soustavy. Každý vývod z rozdělovače bude opatřen uzavíracím a elektromagnetickým ventilem, umožňujícím zásobení příslušné části zavlažované plochy. Zavlažování bude řízeno za pomoci řídicího systému, umožňující nastavit několik programů, které jsou pak aktivovány podle momentální situace. Jeden program může být nastaven pro závlahu vzcházející trávy, druhý pro extrémní sucha apod. Programy je možné nezávisle na sobě aktivovat nebo vypnout. Součástí systému je dešťové čidlo. Při dosažení nastaveného srážkového úhrnu (nejčastěji 3 mm) čidlo zablokuje závlahu na dobu, dokud není vysušeno.

Základní dělení rozvodů závlahové vody je na Sokolský park (větvě 1~7), na zahrady (větvě 8~11) a pro doplňování vodního prvku větví 12 Sokolského parku. Na každé větvi budou osazeny výsuvné rotační postřikovače s nastavitelnou výsečí postřiku a dostřikem 9, resp. 11 m (v ojedinělých případech i méně než 9 m viz výkres D.2.2).

Rozdělení větví a postřikovačů je uvedeno v následující tabulce:

řad	dostřik trysky	spotřeba trysky	počet trysek	průtok	DN potrubí	délka potrubí
č.	m	l/s	ks	l/s	mm	m
1	9	0,06	9	0,54	25	129
2	11	0,20	9	1,80	40	124
3	9	0,06	6	0,36	25	122
4	9	0,06	6	0,36	25	109
5	11	0,20	9	1,80	40	103
6	9	0,06	9	0,54	25	111
7	9	0,06	12	0,72	25	132
park celkem			60	6,12		830
8	9	0,06	8	0,48	25	140
9	11	0,20	11	2,20	40	170
10	11	0,20	10	2,00	40	160
11	9	0,06	10	0,60	25	171
zahrady celkem			39	5,28		641
vodní prvek (12)		1,00	1	1,00	32	30
Celkem			100	12,40		1 501

*dostřiky jednotlivých trysek jsou následně blíže specifikovány viz výkres D.2.2

Dopouštění vody

V případě déletrvajícího sucha a současné potřeby závlah bude voda do závlahového systému dopouštěna za pomoci čerpání studniční vody ze stávající studny „U hasičů“, kde bude instalováno ponorné čerpadlo s výkonem $Q = 1,0$ l/s pro $H = 20$ m ($P = 0,75$ kW), které bude spínáno na základě signálu o hladině vody v akumulční nádrži. Sepnutí čerpadla bude vyžadovat potvrzení od obsluhy soustavy (pro případ očekávaného deště, náhlého odběru hasičů apod.). Čerpadlo bude vodu čerpat do vodovodu studniční vody „S“ DN 50, vedeného strojovnou akumulční nádrže do mokré jímky akumulční nádrže. Ve strojovně bude osazen vodoměr pro měření spotřeby jímáné podzemní vody.

V rámci dopouštění vody bylo vydáno rozhodnutí MěÚ Holice č.j. MUHO/04655/2020 ze dne 21. 2. 2020, jímž se povoluje nakládání s podzemními vodami z kopané studny na pozemku parc. č. 371/1 v k. ú. Holice v Čechách v množství $1\,500$ m³/měs, resp. $4\,200$ m³/rok do data 28. 2. 2030

Ovládání

Plně automatické bezobslužné řízení nové technologie zavlažování podle nastavených algoritmů bude řešit nadřazený řídicí systém instalovaný v rozvaděči RM1. Řídicí systém bude doplněn o GSM hlásič pro signalizaci havarijních stavů.

B.2.4 Bezbariérové užívání

Pro tento druh staveb se nepožaduje.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Při používání stavby k účelu, ke kterému je navržena, bude její provozování bezpečné.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

SO 01 - Kanalizace

Dešťová kanalizace je navržena jako gravitační soustava řadů DN 250 a 200 a přípojek DN 125 a 150. Jedná se o podzemní trubní vedení, uložené v zemní rýze na štěrkopískovém podsypu se štěrkopískovým obsypem a zásypem hutnitelnou zeminou. Oprava dotčených povrchů (vozovek, chodníků i travnatých ploch) bude do původního stavu.

Potrubí je navrženo v předepsaném spádu. S ohledem na skutečnost, že se potrubí na několika místech dostane do výškového střetu se stávajícími podzemními inženýrskými sítěmi, budou tyto střety řešeny shybkou na dešťovém potrubí pod kříženou inženýrskou sítí. Napojení stávajících dešťových svodů bude za pomoci nových lapačů střešních splavenin, spodních i bočních. Na lomových a spojných bodech řadů budou instalovány celoplastové revizní šachty Ø425mm s teleskopickým nástavcem a litinovým poklopem. Na každém z hlavních řadů (D, D1, D2, D3) pak budou instalovány filtrační šachty FS DN 600 s teleskopickým provedením a připojením DN 200. Přepady z filtračních šachet na stokách D a D3 budou napojeny do plánované přípojky splaškové kanalizace ze sokolovny. Přepady z filtračních šachet na stokách D1 a D2 budou napojeny na odpadní potrubí do šachty S0, do které bude napojen bezpečnostní přeliv AN a odpadní potrubí, kterým bude sveden odpad z praní filtrů. Ze šachty S0 bude vedeno odpadní potrubí v souběhu s ostatními navrženými IS, které bude napojeno na městskou jednotnou kanalizaci. S ohledem na plánovanou koncentraci revizních šachet je navrženo napojení na kanalizaci odbočkou do otvoru, vyvrtaného v horní třetině kanalizace.

Kanalizační potrubí bude napojeno na akumulaci jímku, tvořenou dvojicí mokrých komor a jednou strojovnou. Nádrže i strojovna budou sestaveny ze železobetonových prefabrikátů, uložených pod zemí na podkladním betonu a štěrkopískovém podsypu. Stropní deska bude opatřena hydroizolací a spádovým betonem. Vstup do jímek bude zajištěn otvory ve stropní desce, opatřenými vstupními komíny do úrovně terénu, kde budou osazeny uzamykatelné poklopy.

SO 02 – Závlahy

Předmětem řešení tohoto stavebního objektu je výstavba závlahového systému Sokolského parku a zahrad mateřské školy a opatrovny, včetně technologie čerpání a filtrace ve strojovně akumulaci nádrže a rozdělovače v rozdělovně u Sokolovny. Součástí objektu je i napojení akumulaci nádrže na náhradní zdroj vody – studna „U hasičů“.

Ve strojovně akumulaci jímky bude osazena první část technologického vybavení závlahového systému – 2 ks vysokotlakého odstředivého čerpadla s výkonem $Q = 7 \text{ l/s}$ pro $H = 60 \text{ m}$ ($P = 7,5 \text{ kW}$), zdvojený pískový filtr $2 \times \text{Ø}770 \text{ mm}$ s automatickým praním, membránová tlaková nádoba Ø534 mm o objemu 310 l, potřebná potrubí a armatury.

Přívodní řad DN 80 bude veden ze strojovny úpravny vody v nezámrazné hloubce do rozdělovně, zřízené v nevyužívaných podzemních prostorách před Sokolovnou. V rozdělovně bude umístěna druhá část technologie závlah, sestávající z rozdělovače s ručními a elektromagnetickými ventily DN 25, DN 32 a DN 40, a z ovládací jednotky závlah.

Na rozdělovač budou napojeny jednotlivé závlahové větve, tvořené tlakovým PE potrubím, uloženým mělce v zemní rýze na pískovém podsypu, opatřené obsypem z písku a zásypem z hutnitelné zeminy. Na každé větvi budou instalovány výsuvné rotační postřikovače s nastavitelnou výsečí postřiku a dostřikem 9, resp. 11 m.

Čerpání studniční vody ze stávající studny „U hasičů“ bude za pomoci ponorného čerpadla s výkonem $Q = 1,0 \text{ l/s}$ pro $H = 20 \text{ m}$ ($P = 0,75 \text{ kW}$) do vodovodu studniční vody „S“ DN 50, vedeného v nezámrazné hloubce ze studny do strojovny akumulaci nádrže, kde bude osazen vodoměr, a dále do mokré jímky akumulaci nádrže.

Podrobnější popis řešení SO 02 je uveden v dílčí zprávě pro stavební objekt D.2.0 – Technická zpráva SO 02.

SO 03 – Elektroinstalace

Nová elektroinstalace řeší elektrické připojení technologie, měření a regulaci nové technologie zavlažování.

Provedená elektroinstalace bude řešena tak, aby elektrické zařízení neskýtalo nebezpečí ohrožení zdraví nebo majetku, jak při normálních provozních režimech, tak při poruchových stavech, běžné údržbě a revizích.

Ve strojovně akumulací jímky bude osazen rozvaděč RM2 který bude ovládat jednotlivá čerpadla technologie. Dále bude v rozvaděči instalován vývod pro napojení zásuvkového okruhu pro napojení filtrů, okruhu osvětlení strojovny a ventilátoru pro nucený odtah.

V rozdělovně bude umístěna druhá část technologie umístěná v rozvaděči RM1 sestávající z řídicího systému. Přenos signálů mezi rozvaděči RM1, RM2 bude realizován ovládacím kabelem JYTY-J 12x2,5 , FTP- CAT6.

Všechny montážní práce je nutno provést dle platných Elektrotechnických předpisů ČSN a při veškeré montáži musí být použito materiálu rovněž dle ČSN. Veškeré montážní práce musí být prováděny v souladu s platnými bezpečnostními předpisy a ČSN. Podrobnější popis řešení SO 03 je uveden v dílčí zprávě pro stavební objekt D.3.0 – Technická zpráva SO 03.

SO 04 – Rekonstrukce zpevněných ploch v parku

Předmětem tohoto stavebního objektu je rekonstrukce zpevněných ploch situovaných v rámci Sokolského parku podél budovy Sokolovny a v její bezprostřední blízkosti. Stavební objekt bude řešen jako samostatná akce navazující na zájmovou stavbu (SO 01, SO 02, SO 03) a samostatnou stavbu nové vodovodní a kanalizační přípojky pro budovu Sokolovny.

V rámci rekonstrukce bude provedeno odstranění stávajících kamenných a betonových dlažeb vč. lože, dále výkop zeminy, urovnání pláň, pokládka podkladních vrstev komunikací a následné provedení dlažby. V případě travnatých ploch bude provedeno urovnání terénu, rozproštění ornice, ohumusování a osetí nezpevněných ploch travním semenem – směs parková. Rovněž budou provedeny práce týkající se usazení nových kamenných či betonových obrubníků do betonového lože. Při provádění stavebních prací bude postupováno dle ČSN 73 6131 Stavba vozovek – Kryty z dlažeb a dílců.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

- viz. předchozí kapitoly

B.2.8 Požární bezpečnostní řešení

a) seznam použitých podkladů pro zpracování

Dokumentace pro společné povolení.

Sada ČSN 7308xx (Požární bezpečnost staveb) zejména:

ČSN 730810 - Společná ustanovení

ČSN 730802 - Nevýrobní objekty

ČSN 730804 - Výrobní objekty

ČSN 730818 - Obsazení objektů osobami

ČSN 730873 - Zásobování požární vodou

ČSN EN 14339 - Podzemní požární hydranty

Hodnoty požárních odolností stavebních konstrukcí podle Eurokódů (Zoufal)

a vyhl. č. 23/2008 Sb., vyhl. č. 246/2001 Sb., zákon č. 133/1985 Sb., nařízení vlády č. 375/2017 Sb. a další související.



b) stručný popis stavby z hlediska stavebních konstrukcí, výšky stavby, účelu užití, popřípadě popisu a zhodnocení technologie a provozu, umístění stavby ve vztahu k okolní zástavbě

Jedná se o liniovou podzemní stavbu dešťové kanalizace a závlahového vodovodu, jehož součástí je podzemní akumulční jímka dešťové vody a rozdělovna s technologií závlah.

Nové kanalizace jsou navrženy z kanalizačního PVC potrubí DN 125 až DN 250 v celkové délce 695 m.

Nové rozvody studniční a závlahových vod jsou navrženy z tlakového PE potrubí DN 25 až DN 80 v celkové délce 1658 m.

Součástí stavby je podzemní železobetonová akumulční nádrž na dešťovou vodu o užitném objemu 100 m³ se strojovnou a rozdělovna s technologií závlah.

c) rozdělení stavby do požárních úseků

Jedná se o liniovou stavbu a stavbu podzemní železobetonové nádrže - nečleněno do požárních úseků

d) stanovení požárního rizika, popřípadě ekonomického rizika, stanovení stupně požární bezpečnosti a posouzení velikosti požárních úseků

Jedná se o liniovou stavbu a stavbu podzemní železobetonové nádrže - požární riziko apod. nebude stanovováno.

e) zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a požárních uzávěrů z hlediska jejich požární odolnosti

Jedná se o liniovou stavbu a stavbu podzemní železobetonové nádrže - nenavrhovány stavební konstrukce.

f) zhodnocení navržených stavebních hmot (třída reakce na oheň, odkapávání v podmínkách požáru, rychlost šíření plamene po povrchu, toxicita zplodin hoření apod.)

Bez speciálních požadavků.

g) zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu, evakuace osob, zvířat a majetku a stanovení druhů a počtu únikových cest, jejich kapacity, provedení a vybavení

Jedná se o liniovou stavbu a stavbu podzemní železobetonové nádrže - bez potřeby požárního zásahu a úniku.

h) stanovení odstupových, popřípadě bezpečnostních vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru, zhodnocení odstupových, popřípadě bezpečnostních vzdáleností ve vztahu k okolní zástavbě, sousedním pozemkům a volným skladům

Jedná se o liniovou stavbu a stavbu podzemní železobetonové nádrže - odstupové vzdálenosti nestanovovány.

i) určení způsobu zabezpečení stavby požární vodou včetně rozmístění vnitřních a vnějších odběrních míst, popřípadě způsobu zabezpečení jiných hasebních prostředků u staveb, kde nelze použít vodu jako hasební látku

Jedná se o liniovou stavbu a stavbu podzemní železobetonové nádrže – nevyžaduje požární zabezpečení.

j) vymezení zásahových cest a jejich technického vybavení, opatření k zajištění bezpečnosti osob provádějících hašení požáru a záchranné práce, zhodnocení příjezdových komunikací, popřípadě nástupních ploch pro požární techniku
edná se o liniovou stavbu a stavbu podzemní železobetonové nádrže - zásahové cesty atd. se nestanovují.

k) stanovení počtu, druhů a způsobu rozmístění hasicích přístrojů, popřípadě dalších věcných prostředků požární ochrany nebo požární techniky
Jedná se o liniovou stavbu a stavbu podzemní železobetonové nádrže se neosazují PHP a další prostředky PO.

l) zhodnocení technických, popřípadě technologických zařízení stavby (rozvodná potrubí, vzduchotechnická zařízení, vytápění apod.) z hlediska požadavků požární bezpečnosti
Vlastní nově navržené kanalizační a závlahové řady vč. akumulární nádrže slouží k jímání a distribuci dešťové vody pro potřeby závlah. Zařízení bude součástí infrastruktury města.

m) stanovení zvláštních požadavků na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí nebo snížení hořlavosti stavebních hmot
Jedná se o liniovou stavbu a stavbu podzemní železobetonové nádrže - bez speciálních požadavků

n) posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními, následně stanovení podmínek a návrh způsobu jejich umístění a instalace do stavby (dále jen "návrh"); návrh vždy obsahuje
Jedná se o liniovou stavbu a stavbu podzemní železobetonové nádrže - bez posouzení požadavků

o) rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek, včetně vyhodnocení nutnosti označení míst, na kterých se nachází věcné prostředky požární ochrany a požárně bezpečnostní zařízení
Jedná se o liniovou stavbu a stavbu podzemní železobetonové nádrže – nevyžaduje značení.

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

Pro tento druh staveb se nepožaduje.

Elektrická energie bude napojena distribuční sítí města, očekávaná spotřeba elektrické energie při spotřebě závlahové vody v množství 4000 m³/rok bude 1200 kWh.

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Vytápění a napojení na pitnou vodu nebude nově realizováno. Nepředpokládá se, že by stavba svým provozem produkovala odpady, vibrace, hluk či prašnost. Podzemní strojovna a rozdlovna bude vybavena osvětlením a odvětráním.

Na stavbu budou použity takové materiály, které zaručují hygienu, ochranu zdraví a životního prostředí.

Vliv stavby na životní prostředí a řešení jeho ochrany:

Stavba bude mít pozitivní vliv na životní prostředí, a to zejména s ohledem na nakládání s vodami. V současnosti jsou dešťové vody odváděny bez užitku do jednotné kanalizace města, čímž zatěžují jednak kanalizační zařízení, jednak recipient. Navržená stavba umožní

hospodárné nakládání s dešťovými vodami, které budou využity při údržbě městské zeleně. Dojde tak i ke zlepšení mikroklimatických podmínek uprostřed města.

B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

Nepožaduje se.

b) ochrana před bludnými proudy

Neřeší se.

c) ochrana před technickou seizmicitou

Není nutná.

d) ochrana před hlukem

Nepožaduje se.

e) protipovodňová opatření

Stavba se nenachází v záplavovém území.

f) ostatní účinky (vliv poddolování, výskyt metanu apod.)

Nevyskytují se.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

Dopravní napojení stavby bude umožněno příjezdem po místních komunikacích: ulice Holubova.

Napojení trasy kanalizace DN250 mm (odtok ze šachty S0, na kterou jsou napojeny odpady z filtračních šachet FS3, FS4 a potrubí z bezp. přelivu AN) na jednotnou kanalizaci DN400 mm města v ulici Holubova na odbočku.

Napojení akumulční nádrže na stávající studnu „U hasičů“ instalací samostatného čerpadla a vodovodu PE DN 50.

Napojení systému na rozvody elektrické energie je řešeno samostatným projektem, který zpracovává p. Tureček v rámci komplexní elektrifikace Sokolského parku.

B.4 Dopravní řešení

Dopravní napojení stavby bude umožněno příjezdem po místních komunikacích: ulice Holubova.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Povrchy, dotčené výstavbou, budou uvedeny do původního stavu.

Travnaté plochy budou ohumusovány a osety travním semenem – směs parková 0,025 kg/m².

Podrobné rozsahy úprav a obnov ploch viz dílčí technické zprávy SO.

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

a) vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Během výstavby dojde k částečnému narušení kvality životního prostředí (hlučnost, prašnost – provoz zemních strojů). Dodavatel stavby bude povinen snížit tyto negativní vlivy na minimum především optimalizací organizace postupu výstavby. Přísná ochrana před možností úniku ropných produktů z mechanizace je samozřejmostí.

Z hlediska konkrétně prováděných stavebních prací bude zřejmě nejvíce obtěžující dovoz materiálu na staveniště. Největší objem přepravy bude představovat zemní materiál.

Veškeré odpady vzniklé při realizaci stavby musí být po jejich vytrídění přednostně využity nebo odstraněny v souladu se zákonem o odpadech (č. 185/2001 Sb.) a příslušnými prováděcími předpisy, přičemž musí být převedeny do vlastnictví pouze osobě oprávněné k jejich převzetí podle § 12 odst. 3 zákona o odpadech. O všech odpadech vzniklých v průběhu stavby povede dodavatel přesnou evidenci o druhu, množství a způsobu likvidace. Ke kolaudaci stavby pak investor předloží doklady o tom, jak byly odpady vzniklé při stavbě využity, případně předány k jejich využití nebo odstranění.

Dohotovená stavba nebude mít negativní dopady na životní prostředí, nebude produkovat emise do ovzduší, hluk ani odpady, nemá požadavky na zábory půdy. Jedinými odpady budou zachycené nečistoty z dešťové vody, které budou odváženy na skládku a odpadní vody z prání filtrů dešťových vod, které budou vypouštěny do jednotné kanalizace města.

b) vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině

Stavba bude mít pozitivní dopad na městskou zeleň, kdy bude zajištěna voda pro zálivku městské zeleně uprostřed města, kde dojde i ke zlepšení mikroklimatických podmínek.

V rámci realizace, a to zejména v rámci výkopových prací je vzhledem k charakteru stavebních pozemků možnost zasažení kořenového pásma vzrostlých dřevin. Z toho důvodu zhotovitel před zahájením výkopových prací zhodnotí možnosti volby mechanizace pro výkopové práce, aby se předešlo k poškození stávajících dřevin. V případě zastižení kořenového pásma dřevin při výkopových zemních prací stroji bude v daném úseku dokončen výkop ručně. V případě poškození kořene bude kořen začistěn řezem a řezná plocha bude zatřena např. stromovým balzámem, aby nedocházelo k vyhnívání.

V případě nutnosti bude zvolena patřičná ochrana dle ČSN 83 9061, např.:

a) Ochrana dřevin před chemickým znečištěním

Vegetační plochy nebudou znečišťovány látkami poškozujícími půdu nebo rostliny. Použité stroje budou v dobrém technickém stavu. Únik provozních kapalin bude eliminován opatřením na konstrukci mechanizačního prostředku (např. ochrannou vanou). Kapaliny budou dolévány na stavebním dvoře (v prostorách zařízení staveniště), který bude dostatečně zabezpečen.

b) Ochrana dřevin před mechanickým poškozením

Kořenové porosty stromů a vegetační plochy nebudou zamokřeny ani zaplaveny vodou, která bude případně odváděna ze stavby. V rámci stavby nesmí dojít k porušení kořenového systému vzrostlých stromů. V případě dotčení korun vzrostlých dřevin, bude koruna stromu bude vyvázána vzhůru, aby nebyla poškozena technikou.

c) Ochrana kořenového porostu při výkopech

V případě dotčení kořenového systému vzrostlých stromů je k ochraně stromů před mechanickým poškozením (potrháním kůry, dřeva, kořenů, pohmoždění apod.) doporučeno vypořádávané bednění, vysoké dle konkrétního stromu. Ochranné zařízení bude upevněno bez poškození stromu (např. vázací lano). Koruna stromu bude vyvázána vzhůru, aby nebyla poškozena technikou.



c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Území pro výstavbu se nenachází v Evropsky významné lokalitě, ani ptačí oblasti soustavy NATURA 2000.

d) návrh zohlednění podmínek ze závěrů zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA

Stavba nespadá do zjišťovacího řízení.

e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.

Nejsou stanovena ochranná pásma v rámci ochrany ŽP.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Jedná se o stavbu infrastruktury vodního hospodářství. Stavba nemá význam pro ochranu obyvatelstva.

B.8 Zásady organizace výstavby

a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Pro stavbu není potřeba zvláštních médií.

Přípojka vody pro stavbu nebude zřizována.

Pro použití elektrických nářadí budou využity stávající elektrické rozvody z objektů v majetku města, z toho důvodu se zřízení přípojky NN se neuvažuje. V místech kde tomu tak nebude možné bude napojení na el. energii zajištěno pomocí např. mobilních benzínových/diesellových agregátů.

Sociální zařízení bude řešeno jako mobilní.

Z hlediska betonových/železobetonových konstrukcí se předpokládá s dodávkou prefabrikovaných dílců či s dopravou s dopravou předem namíchané betonové směsi.

b) odvodnění staveniště

Na základě IG průzkumu, byla potvrzena hladina podzemní vody ve vrtu IJH-1 (-3,92 m p. t. hladina naražena, -4,2 m p. t. hladina ustálená) i ve vrtu IJH-2 (-4,3 m p. t. hladina naražena, -4,0 m p. t. hladina ustálená). Z toho důvodu je v rámci realizace objektu akumulční nádrže navrženo snižování hladiny podzemní vody z provizorní čerpací jímky ve dně stavební jámy, do které budou zaústěny drenáže, uložené pod základovou spáru po obvodě stavební jámy. Čerpání podzemní vody se předpokládá provizorním potrubím, uloženým na pozemcích města, do 300 m vzdáleného Ředického potoka. Další technickou možností je čerpání po jednotné kanalizace města, tuto možnost (a příp. podmínky čerpání) je však nutno předem projednat s provozovatelem kanalizace VAK Pardubice.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Dopravní napojení stavby bude umožněno příjezdem po místních komunikacích: ulice Holubova.

Z důvodu navrženého stavebního výkopu napříč danou komunikací bude v rámci zájmové stavby omezen provoz. V rámci stavby bude zajištěno přenosné silniční značení, které bude v závislosti na průběhu stavby upravováno. Při vjezdu/výjezdu na staveništi budou umístěna informativní značení. Značení bude navrženo dle zásad pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích (TP66). Návrh dopravního řešení s umístěním přenosného značení předloží zhotovitel stavby před započítím stavebních prací. Povinností zhotovitele stavby

bude informovat o dopravní situaci příslušný správní orgán a s tím i související vyřízení případných dokumentů (povolení).

Mechanizační prostředky budou v době své nečinnosti zaparkovány na vyhrazených místech zařízení staveniště. Po ukončení stavebních prací budou plochy dotčené prováděním stavby uvedeny do stavu odpovídajícímu před zahájením stavebních prací. Zhotovitel zajistí fotodokumentaci dotčených ploch před zahájením a po ukončení stavebních prací. Komunikace bude po dobu realizace pravidelně čistěna.

Přípojka vody pro stavbu nebude zřizována.

Pro použití elektrických nářadí budou využity stávající elektrické rozvody z objektů v majetku města, z toho důvodu se zřízení přípojky NN se neuvažuje. V místech kde tomu tak nebude možné bude napojení na el. energii zajištěno pomocí např. mobilních benzínových/diesellových agregátů.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Prováděním stavby dojde k omezení provozu v prostoru staveniště. Protože se jedná o frekventované, veřejně přístupné, městské prostory, navíc s intenzivním výskytem dětí (základní a mateřské školy), je nezbytné staveniště (zejména otevřené výkopy) zabezpečit před vniknutím nepovolané osoby.

Vlastní výstavba zatíží okolí běžným stavebním provozem při výstavbě inženýrských sítí – provoz rypadel, nákladních automobilů.

Výstavba nebude mít jiný negativní vliv na okolní stavby a pozemky.

e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Asanace se nepředpokládají.

V rámci SO 01 je předpokládáno s bouracími pracemi – odstraněním stávající zděné zdi délky 15 m šířky cca 0,5 m a výšky 2 m z pálených cihel s železobetonovými základy délky 15 m šířky 0,5 m hloubky 1,0 m (předpoklad ztracené bet. bednění s bet. výztuží) z důvodu rozsahu výkopových prací a zajištění stavební jámy v rámci stavby objektu akumulární nádrže. Po dokončení stavby AN bude realizována stavba bourané části zdi.

Kácení dřevin se nepředpokládá – kácení dřevin již proběhlo v rámci záměru revitalizace Sokolského parku. Případné kácení dřevin bude realizováno před zahájením stavby a bude řešeno jako samostatná akce.

f) maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)

Pro stavbu se počítá se zřízením vlastního zařízení staveniště. Budou využívány plochy, určené investorem, předpokládá se využití vyčleněných ploch na p.č. 363/3 (zpevněné a nezpevněné plochy v blízkosti navržené AN), které jsou ve vlastnictví investora a které stavebník zabezpečí na vlastní náklady.

Předpokládaný zábor zpevněných ploch v rámci výše uvedeného pozemku je odhadován na cca 200 m², zábor nezpevněných ploch v rámci výše uvedeného pozemku je odhadován na cca 125 m². V rámci zpevněných ploch je předpokládáno stání mechanizace v době klidu/pracovní nečinnosti a nezpevněné plochy budou použity jako dočasné deponie stavebního materiálu. Nuno však upozornit, že v rámci nezpevněných ploch se nachází trasové vedení IS, což znamená částečné omezení prostoru – v OP IS nelze umisťovat deponie stavebního materiálu.

g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Bezbariérové přejezdy budou řešeny při výkopech na veřejných komunikacích – překop ulice Holubova, přístupy do veřejných budov např.: instalace ocelových těžkých přejezdů či přechodových výkopových lávek.

h) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Veškeré vznikající odpady při výstavbě či demoličních pracích budou tříděny s ohledem na možnost recyklace a průběžně odváženy k likvidaci v souladu s obecní vyhláškou, která se zabývá likvidací odpadů v obci. Shromažďování, přeprava, využití a likvidace odpadů bude prováděna v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech v platném znění a vyhlášky MŽP č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady.

Souhrnná tabulka předpokládaného množství odpadů vzniklých bouracími pracemi:

Katalogové č. odpadu	Název druhu odpadů – zkráceně	Předpokládaný způsob nakládání	Kategorie odpadu	Předpokládané množství [tun]
17 01 01	Beton	Skládka/Recyklace	O	59,845
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	Skládka/Recyklace	O	105,966
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	Skládka/Recyklace	O	41,384

V případě uložení předpokládaných odpadů kategorie „O“ je předpokládáno s uložením bouraných hmot na skládku Tuněchody (Skládka Tuněchody s.r.o.; DIČ: CZ28826663) vzdálené cca 23 km od lokality. Případně je dále uvažována skládka odpadů tj. Chocen vzdálené rovněž cca 23 km.

Je předpokládáno, že částečné množství výkopové zeminy bude využito pro zásyp v rámci zemních prací, zbývající množství zeminy bude odváženo a likvidováno dle platné legislativy. Bilance zemních prací je uvedena v následující kapitole.

Předpokládané množství výkopové zeminy určené k likvidaci:

Katalogové č. odpadu	Název druhu odpadů – zkráceně	Předpokládaný způsob nakládání	Kategorie odpadu	Předpokládané množství [tun]
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03 *	Skládka/Recyklace/Terénní úpravy	O	1 645,05

Přebytečné množství zeminy bude přemístěno na místo (deponii) určené investorem situované v k.ú. Holice v Čechách předpokládané vzdálenosti do 5 km bez poplatku za uložení.

Předpokládané množství:

V daném stupni dokumentace je předpokládáno s odvozem přebytečné množství zeminy v rámci SO 01 o celkové kubatuře 644,715 m³ (1 160,487 tun), bilance viz níže.

V daném stupni dokumentace je předpokládáno s odvozem přebytečné množství zeminy v rámci SO 02 o celkové kubatuře 134,886 m³ (242,8 tun), bilance viz níže.

V daném stupni dokumentace je předpokládáno s odvozem přebytečné množství zeminy v rámci SO 04 o celkové kubatuře 134,313 m³ (241,763 tun), bilance viz níže.

i) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemín

Bilance zemních prací se jeví při daném stupni dokumentace jako nevyrovnaná.

Předpokládaná bilance zeminy:

Objekt	Výkopová zemina [m ³]	Zásyp zeminou [m ³]	Celkové množství přebytečné zeminy [m ³]	Celkové množství přebytečné zeminy [tun]
SO 01 – Kanalizace - kanalizace	710,192	274,297	435,895	784,611
SO 01 – Kanalizace - AN	533,522	324,702	208,820	375,876
SO 02 – Závlahy	219,987	85,101	134,886	242,800
SO 04 – Rekonstrukce zpevněných ploch v parku	179,432	45,119	134,313	241,763
Celkem	1 643,133	729,219	913,914	1 645,05

Přebytečné množství zeminy bude přemístěno na místo (deponii) určené investorem situované v k.ú. Holice v Čechách předpokládané vzdálenosti do 5 km bez poplatku za uložení.

j) ochrana životního prostředí při výstavbě

Při provádění stavby je v zájmu ochrany životního prostředí nutné dodržování platných legislativních norem:

- Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech včetně příslušných prováděcích vyhlášek (zejména vyhlášky č. 294/2005 Sb.),
- Zákon č. 150/2010 Sb. o vodách,
- Zákon č. 62/1988 Sb. o geologických pracích.

Zhotovitel je povinen zajišťovat postup provádění stavby tak, aby bylo nepříznivých vlivů stavebních a montážních činností na životní prostředí minimálně. Výstavba musí být zabezpečena tak, aby při pracích nedocházelo k znečištění okolních budov, komunikací a dále aby nebyly překračovány limity pro hluk, emise, prašnost a vibrace.

V rámci provádění nesmí dojít ke spalování stavebních zbytků na staveništi a je nutné zamezení kontaminace spodní vody a půdy ropnými látkami.

Při výjezdu, po skončení nebo přerušení stavebních prací je nutno zajistit čištění dotčených přístupových komunikací.

k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů

Před zahájením stavby a v jejím průběhu musí být všichni pracovníci poučeni o BOZP. Současně bude provedeno poučení a seznámení všech pracovníků s podmínkami na staveništi a upozornění na místa, v nichž je zapotřebí mimořádné opatrnosti. Pro jednotlivé pracovníky platí veškerá bezpečnostní opatření k zajištění BOZP. Při provádění stavebních prací je nutno respektovat veškeré bezpečnostní předpisy.

Stavba musí respektovat zejména Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci). Prováděcím předpisem k uvedenému zákonu je Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na stavenišťích včetně příloh, novel a dalších souvisejících předpisů a norem. Jimiž jsou zejména:

- Zákoník práce (262/2006 Sb. včetně novel 362/2007 Sb, 365/2011Sb., 155/2013Sb., ...),



- Vyhláška č. 601/2006 Sb. O bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích,
 - Vyhláška č. 101/2005 Sb. O podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí,
 - Nařízení vlády č. 378/2001 Sb. o bližších požadavcích na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení přístrojů a nářadí, včetně novel
 - Nařízení vlády č. 406/2004 Sb. o bližších požadavcích na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu,
 - Nařízení vlády č. 11/2002 Sb. o vzhledu a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů, ve znění pozdějších předpisů, včetně novely 405/2004 Sb.,
 - Nařízení vlády č. 32/2016 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů, včetně novel,
 - Zákon č. 258/2000 Sb. O ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, včetně novel,
 - Nařízení vlády č. 201/2010 Sb. O způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu, včetně novely 170/2014,
 - Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.
- Bezpečné provádění prací musí být také v souladu s Nařízením vlády č. 362/2005 Sb. o bližších právních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky. Všichni pracovníci zhotovitele stavby musí při práci používat předepsané ochranné pracovní pomůcky. Zvýšenou pozornost nutno věnovat podmínkám při provádění zemních prací v blízkosti stávajících objektů tak, aby nedošlo k jejich poškození.

Při práci v ochranných pásmech podzemních zařízení je třeba dodržovat podmínky a nařízení správců těchto podzemních, příp. nadzemních vedení.

Během stavebních prací jsou povinni účastníci výstavby dodržet veškerá požární opatření, zejména tam, kde se předpokládá zvýšené požární nebezpečí. Za požární bezpečnost na staveništi odpovídají jednotlivé stavební organizace, jejichž pracovníci musí být seznámeni s požárními předpisy a požárně bezpečnostními podmínkami. Staveniště bude řádně označeno. Stavebník zajistí zákaz vstupu nepovolaným osobám do prostoru staveniště.

Výkopové práce v hloubce 1,3 m a více nesmí provádět osamocená osoba.

Posouzení nutnosti vypracování plánu BOZP, potřeby koordinátora BOZP na staveništi a nutnosti zaslání ohlášení o stavebních prací OIP

1) Plán BOZP

Vzhledem ke skutečnosti, že realizace stavby a její samotné umístění zasahuje do ochranného pásma plynovodního potrubí, vodovodního potrubí, podzemního a nadzemního NN vedení vzniká dle přílohy č. 5 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb. na základě splnění bodu 6 povinnost zpracovat plán BOZP.

2) Oznámení o stavebních prací OIP

V případech, kdy nedojde k překročení limitů dle § 15 zákona 309/2006 Sb., není nutné zajišťovat oznámení o zahájení stavebních prací oblastnímu inspektorátu práce (OIP).

V rámci projektové přípravy stavby se nepředpokládá s výskytem stavebních prací, kdy celková doba trvání prací a činností bude delší než 30 pracovních dnů, ve kterých budou vykonávány práce a činnosti a bude na nich pracovat současně více než 20 fyzických osob po dobu delší než 1 pracovní den.

V rámci druhé podmínky se nepředpokládá s překročením limitu v rozsahu 500 dní v přepočtu na jednu fyzickou osobu. Je předpokládáno, že hodnota maximálního počtu fyzických osob na staveništi bude rovna 12 osobám, na základě toho se předpokládá s průměrným počtem 7 pracovníků, kteří budou vykonávat práci a činnosti na stavbě denně. Doba realizace je odhadována na 3 měsíce.

Výpočet:

3 měsíců x 23 dní x 7 (odhad průměrného počtu pracovníků vykonávajících práce a činnosti na stavbě denně) = 483 a to je méně než 500.

Z toho důvodu není nutné zajistit oznámení u příslušného oblastního inspektorátu práce (OIP). V případě **navýšení počtu pracovníků či prodloužení** doby realizace je nutno zajistit oznámení u příslušného oblastního inspektorátu práce (OIP)!!!

3) Potřeba koordinátora BOZP na staveništi

S ohledem na rozsah prací a na skutečnost, že stavba bude probíhat souběžně s dalšími stavbami, předpokládá se působení zaměstnanců více než jednoho zhotovitele stavby a dle zákona č. 309/2006 Sb. Bude třeba zajistit koordinátora BOZP.

l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Výstavbou budou dotčeny veřejné budovy. Po celou dobu výstavby musí být zajištěn bezpečný a bezbariérový přístup do těchto budov např.: instalace ocelových těžkých přejezdů či přechodových výkopových lávek.

m) zásady pro dopravní inženýrská opatření

Předpokládá se omezení dopravy v prostoru stavby, zejména při překopu ul. Holubova. V době výstavby v tomto uzlu je nutno počítat s úplnou uzavírkou ul. Holubova a zajištěním objízdné trasy ulicemi Dukelská a Tyršova. Mechanizační prostředky budou použity takové, které budou svými parametry vyhovovat možnostem příjezdových komunikací.

V době své nečinnosti bude mechanizace zaparkována na vyhrazených místech zařízení staveniště, případně na pozemcích, určených investorem.

Při vjezdu/výjezdu na staveništi budou umístěna informativní značení. Značení bude navrženo dle zásad pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích (TP66). Návrh dopravního řešení s umístěním přenosného značení předloží zhotovitel stavby před započatím stavebních prací. Povinností zhotovitele stavby bude informovat o dopravní situaci příslušný správní orgán a s tím i související vyřízení případných dokumentů (povolení).

n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.)

Prováděním stavby dojde k omezení provozu v prostoru staveniště. Protože se jedná o frekventované, veřejně přístupné, městské prostory, navíc s intenzivním výskytem dětí (základní a mateřské školy), je nezbytné staveniště (zejména otevřené výkopy) zabezpečit před vniknutím nepovolané osoby.

o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Předpokládaný termín zahájení stavby:

IV. kvartér 2020

Předpokládaný termín dokončení stavby:

I. kvartér 2021

Termíny a lhůty výstavby budou upřesněny po ukončení výběrového řízení na generálního dodavatele stavby. Předpokládá se, že stavba bude realizována dle finančního zajištění po dílčích stavebních částech (SO).

Investor dále požaduje maximální zkrácení doby výstavby, a to na dobu max. 3 měsíců. Proto bude nutno výstavbu realizovat na více místech najednou. Protože bude v prostoru zároveň probíhat výstavba dalších staveb (revitalizace Sokolského parku a výstavba kanalizační a vodovodní přípojky pro Sokolovnu), bude nutno ze strany investora zajistit časovou a věcnou koordinaci prováděných prací.